

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для проходження дослідницької практики
за темою магістерської роботи та виконання магістерської роботи

(для студентів 6 курсу всіх форм навчання спеціальності
8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна)

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2015

Методичні вказівки для проходження дослідницької практики за темою магістерської роботи та виконання магістерської роботи (для студентів 6 курсу всіх форм навчання спеціальності 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : К. А. Мамонов, І. С. Творошенко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 35 с.

Укладачі д-р екон. наук К. А. Мамонов,
канд. техн. наук І. С. Творошенко

Рецензент: Є. І. Кучеренко, д-р техн. наук, професор
Харківського національного університету радіоелектроніки

Рекомендовано кафедрою геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна, протокол № 1 від 29.08. 2015 р.

ЗМІСТ

Вступ	5
1 Основні положення та вимоги до дослідницької практики	7
1.1 Основні положення	7
1.2 Вимоги до змісту дослідницької практики	7
2 Загальні положення	8
2.1 Загальні вимоги до магістерської роботи	8
2.2 Структура магістерської роботи	9
3 Вимоги до змісту структурних елементів	10
3.1 Титульний аркуш	10
3.2 Завдання на виконання роботи	10
3.3 Реферат	10
3.4 Зміст.	11
3.5 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів	11
3.6 Вступ	12
3.7 Розділи роботи	12
3.8 Висновки	14
3.9 Перелік посилань	14
3.10 Додатки	15
4 Правила оформлення магістерської роботи.	16
4.1 Загальні вимоги	16
4.2 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів	17
4.3 Нумерація сторінок.	17
4.4 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів.	17

4.5 Рисунки	18
4.6 Таблиці	19
4.7 Переліки	20
4.8 Формули та рівняння	20
4.9 Посилання	21
4.10 Додатки	22
5 Організація підготовки і захисту	23
5.1 Вибір і затвердження теми	23
5.2 Обов'язки студента і наукового керівника	24
5.3 Допуск до захисту	25
5.4 Рецензування	25
5.5 Доповідь	26
5.6 Захист	27
Додаток А. Титульний аркуш (приклад заповнення)	29
Додаток Б. Завдання до магістерської роботи (приклад заповнення з двох сторін)	30
Додаток В. Приклад оформлення рецензії.	32
Перелік використаних джерел	34

ВСТУП

Представлені методичні вказівки наводять загальні вимоги до проведення дослідницької практики та до структури, викладення, оформлення магістерської роботи і поширюються на випускові роботи студентів, які навчаються у магістратурі за спеціальністю 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна.

Методичні вказівки розроблено відповідно до вимог галузевих стандартів вищої освіти: освітньо-професійної програми і освітньо-кваліфікаційної характеристики освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна.

Методичні вказівки містять вимоги до структури й змісту роботи, а також щодо оформлення та організації захисту магістерської роботи, надані рекомендації з вибору напрямку теми, організації дослідження.

Методичні вказівки розроблено згідно з вимогами Державного стандарту України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» та ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Магістерська підготовка – одна з обов'язкових освітніх програм вищої професійної освіти, що орієнтована на науково-дослідницьку, науково-педагогічну діяльність випускників. Вона визначає рівень теоретичної та практичної підготовки студента до безпосередньо науково-практичної діяльності за спеціальністю.

При виконанні роботи студенту слід продемонструвати навички роботи з необхідною літературою, законодавчими актами, програмним забезпеченням, а також систематизувати, критично оцінити й узагальнити зібраний науковий і практичний матеріал.

Напрямами магістерської роботи за спеціальністю 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна є:

- оцінка землі;
- оцінка нерухомого майна.

Темами магістерських робіт за спеціальністю 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна можуть слугувати актуальні теоретичні проблеми наукового і практичного застосування у представлений сфері.

Метою магістерської роботи за спеціальністю 8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна є:

- розкриття здібностей студента в організації і проведенні самостійного дослідження з використанням сучасних методів і підходів до вирішення проблем у досліджуваній галузі;

- демонстрація наукового і професійного потенціалу студента;

- застосування студентом нових індивідуальних шляхів і методів досягнення поставлених цілей та вирішення завдань.

Рівень науково-технічних досліджень, що виконані в рамках магістерської роботи, підтверджується апробацією на науково-технічних конференціях і публікацією найбільш важливих наукових та практичних результатів у виданнях, що визнані ВАК України як фахові з технічних наук.

1 ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ВИМОГИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ПРАКТИКИ

1.1 Основні положення

Глибока теоретична підготовка майбутнього фахівця повинна бути підкріплена практичними навичками використання отриманих знань у рамках виробничого або наукового процесу. Тому дослідницька практика має бути гармонійно вбудована у програму всієї спеціальної підготовки висококваліфікованих фахівців. Основним навчально-методичним документом, що визначає проведення практики, регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача під час практики є цей документ.

Дослідницька практика повинна забезпечити формування професійного уміння магістра за спеціальністю 8.08010104 «Оцінка землі та нерухомого майна», навичок прийняття самостійних організаційно-технічних та організаційно-управлінських рішень у конкретних виробничих умовах на підприємствах, в конструкторських, проектних і науково-дослідних організаціях, в комерційних структурах, дати змогу студентові продемонструвати його готовність до самостійної роботи після закінчення навчання. На початку проходження практики студенти повинні пройти інструктажі з безпеки життєдіяльності, охорони праці, протипожежної безпеки та інструктаж на робочому місці.

1.2 Вимоги до змісту дослідницької практики

Орієнтовну тему магістерської роботи магістрант визначає разом з науковим керівником до початку дослідницької практики, обговорює попередній план роботи та її обсяг.

Дослідницька практика за темою магістерської роботи виконується за такими напрямками:

- формування інформаційно-аналітичного забезпечення;
- характеристика теоретико-методологічних підходів;
- визначення напрямків та основних тенденцій функціонування об'єкта дослідження;
- висновки за результатами проведеної дослідницької роботи.

Кожен тиждень студент в обов'язковому порядку повинен звітувати перед науковим керівником про проходження дослідницької практики.

На засіданні кафедри проводиться захист звітів з дослідницької практики, і приймається рішення щодо якості й повноти зібраного матеріалу (для виконання магістерської роботи), уточнюється тема магістерської роботи.

2 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

2.1 Загальні вимоги до магістерської роботи

Випускова кваліфікаційна робота студента є закінченим самостійним науковим дослідженням, яке є підсумком науково-дослідницької роботи студента, пов'язаної з розробкою конкретних теоретичних і науково-виробничих завдань прикладного характеру.

Магістерську роботу виконують на випускаючій кафедрі під керівництвом наукового керівника.

Магістерську роботу виконують на підставі результатів експериментальних досліджень, розробки нових методів і методичних підходів.

Магістерська робота повинна відповідати таким вимогам:

- мати практичний, дослідно-експериментальний або теоретичний характер;
- мати цільову спрямованість;
- відповідати сучасному стану науки;
- бути логічно та хронологічно послідовною;
- мати чітку побудову та переконливу аргументацію;
- сполучати доказовість висновків і обґрунтованість рекомендацій;
- містити елементи новизни і пошуку індивідуального вирішення перспективних теоретичних і практичних проблем;
- відповідати встановленим стандартам оформлення і рівню грамотності.

Зміст магістерської роботи повинен свідчити про вміння автора логічно й аргументовано викладати та обмірковувати отримані результати, а її оформлення повинно відповідати загальноприйнятим вимогам до наукових видань.

Магістерську роботу подають у друкованому вигляді.

Пояснювальна записка (як правило, до 100 сторінок без переліку посилань та додатків) до магістерської роботи повинна у стислій і чіткій формі розкривати творчий задум роботи, містити методи та результати досліджень, висновки за проведеними розрахунками та рішеннями, а також ілюстративний матеріал (рисунок, графіки, діаграми, схеми), що характеризує результати проведеного дослідження.

Ілюстративний матеріал може бути винесений в Додатки.

2.2 Структура магістерської роботи

Магістерську роботу поділяють на:

- вступну частину;
- основну частину;
- додатки.

Всі структурні елементи повинні починатися з нової сторінки.

Вступна частина магістерської роботи містить такі структурні елементи:

- титульний аркуш;
- завдання на розробку магістерської роботи;
- реферати;
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

Основна частина роботи містить такі структурні елементи:

- вступ;
- розділи роботи (три розділи з досліджуваної теми та розділ з охорони праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях);
- висновки;
- перелік посилань.

Додатки розміщують після основної частини.

Матеріали магістерської роботи подають на паперовому носії інформації та в електронній формі на компакт-диску.

Матеріали магістерської роботи на паперовому носії інформації включають:

- пояснювальну записку магістерської роботи, що складається із вступної і основної частини;
- додатки;
- подання голові Державної екзаменаційної комісії з висновком наукового керівника про магістерську роботу;
- рецензії (внутрішню та зовнішню) про магістерську роботу.

Склад матеріалів магістерської роботи в електронній формі на CD:

- пояснювальна записка;
- вихідні електронні дані (за наявності);
- програмне забезпечення (за потреби);
- файл ілюстративного матеріалу щодо захисту магістерської роботи у форматі ppt, pdf або html.

3 ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

3.1 Титульний аркуш

Титульний аркуш є першою сторінкою письмової роботи і заповнюється за строго визначеними правилами, з наявністю всіх обов'язкових реквізитів.

Перенесення слів у заголовках титульного аркуша не допускаються. Приклад титульного аркушу наведено в додатку А.

3.2 Завдання на виконання роботи

Завдання розміщують безпосередньо за титульним аркушем. Завдання на виконання магістерської роботи – це документ, що визначає обсяг роботи і напрямок дослідження.

До завдання додають календарний план роботи студента, що визначає порядок виконання роботи. Календарний план повинен розкривати в логічній послідовності структуру дослідження, перелік питань, що відображають зміст теми магістерської роботи, а також термін виконання кожного розділу.

Бланки завдання виконання магістерської роботи наведено в додатку Б.

3.3 Реферат

Реферат призначений для ознайомлення з магістерською роботою. Він має бути стислим, інформативним і містити відомості, що дозволяють уявити сутність роботи.

Реферат повинен містити:

- відомості про обсяг роботи, кількість рисунків, таблиць, додатків, кількість джерел згідно з переліком посилань (всі відомості наводять, включаючи дані додатків);
- текст реферату;
- перелік ключових слів.

Текст реферату повинен відбивати сутність даної магістерської роботи. Як правило, інформацію у рефераті надають у такій послідовності:

- об'єкт дослідження або розробки;
- мета роботи;
- методи дослідження;
- результати та їх новизна;

- основні конструктивні, технологічні, техніко-експлуатаційні характеристики та показники;
- ступінь впровадження;
- взаємозв'язок з іншими роботами;
- рекомендації щодо використання результатів роботи;
- галузь застосування;
- економічна ефективність;
- значимість роботи й висновки;
- прогностичні припущення про розвиток об'єкта дослідження або розробки.

Частини тексту реферату, щодо яких відсутні відомості, випускають. Реферат повинен бути обсягом не більше 500 слів, бажано, щоб він розмістився на одній сторінці формату А4. Ключові слова, що є визначальними для розкриття суті магістерської роботи, розміщують після тексту реферату. Перелік ключових слів містить від 5 до 15 слів (словосполучень), надрукованих великими літерами у називному відмінку в рядок через коми.

Реферат складають на українській, російській та англійській мовах.

3.4 Зміст

Зміст розташовують безпосередньо після реферату, починаючи з нової сторінки. До змісту включають:

- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів;
- вступ;
- послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів і пунктів магістерської роботи;
- висновки;
- перелік посилань;
- назви додатків.

У змісті вказують номери сторінок, що містять початок матеріалу.

3.5 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів

Усі прийняті в магістерській роботі малопоширені умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни пояснюють у переліку, який розміщують безпосередньо після змісту, починаючи з нової сторінки.

Незалежно від цього при першій появі цих елементів у тексті наводять їх розшифровку.

3.6 Вступ

Вступ, розташований на окремих сторінках (2–3 сторінки), повинен містити стислий аналіз стану галузі, обґрунтування вибору теми досліджень з постановкою завдань. У вступі формулюють предмет і об'єкт дослідження з визначенням пріоритетів (фундаментальний або прикладний характер).

У вступі обов'язково повинно бути відображено актуальність теми роботи, мету дослідження, завдання і практичну цінність, а також методичний апарат, яким користувався автор при написанні магістерської роботи.

У вступі коротко викладають:

- оцінку сучасного стану проблеми, відмічаючи практично розв'язані завдання, прогалини в знаннях, що існують у даній галузі, провідні фірми та провідних вчених і фахівців даної галузі;
- світові тенденції розв'язання поставлених завдань;
- актуальність даної роботи і підставу для її виконання (обґрунтовують вибір теми, що визначається актуальністю, практичною і науковою значимістю);
- мету роботи та галузь застосування;
- об'єкт дослідження і методику вивчення проблеми;
- основні цілі й завдання дослідження, а також комплекс окремих завдань магістерської роботи;
- взаємозв'язок з іншими роботами.

3.7 Розділи роботи

У розділах роботи охарактеризовано предмет та об'єкт дослідження або розробки, які є необхідними й достатніми для розкриття суті даної роботи та її результатів. Викладаючи суть, особливу увагу приділяють новизні в роботі.

Відповідальність за достовірність відомостей, які містить робота, несе виконавець – студент.

Основна частина магістерської роботи складається з теоретичного і практичних розділів і містить декілька підрозділів, кожен з яких поділяється на декілька пунктів залежно від теми дослідження і його цілей. Кожен пункт повинен містити закінчену інформацію.

Зміст окремих розділів повинен відповідати завданням, сформульованим у вступі, й послідовно розкривати тему роботи.

У *першому* (теоретичному) розділі роботи (20–25 сторінок) необхідно продемонструвати знання розглянутих теоретичних і методичних положень, тобто провести аналітичний огляд літератури за темою роботи, визначити історичний аспект проблеми і рівень її розробленості в досліджуваних наукових галузях.

Здійснюють опис об'єкта і предмета дослідження, визначають напрями та особливості його функціонування, аналізують існуючі концепції і підходи до розв'язання обраної проблеми, включаючи відомості з української і світової практики. Обґрунтовують вибір методології і методів дослідження з оцінкою переваг і труднощів їх використання для розв'язання поставленої проблеми, застосовуючи до обраного предмета і мети дослідження, та формулюють постановку завдання дослідження. Як результат аналітичного огляду, формулюють постановку завдання досліджень.

У *другому* розділі (25–30 сторінок), як правило, розробляють і обґрунтовують моделі й алгоритми за темою дослідження.

У цьому розділі на конкретному прикладі досліджують і аналізують діючі механізми в досліджуваній галузі. Розділ повинен містити результати всіх видів проведених досліджень, як заснованих на вторинній інформації (з обов'язковим наведенням джерел), так і виконаних студентом самостійно на конкретних об'єктах. При підготовці розділу треба застосовувати різні методи аналізу, обробки й подання інформації. Матеріали розділу повинні дозволити оцінити коректність, повноту і обґрунтованість висновків і рекомендацій з проблеми, що розглядається в магістерській роботі.

Третій розділ (25–40 сторінок) повинен містити конкретні пропозиції та рішення щодо практичного впровадження досліджуваних проблем. При цьому студент повинен в повній мірі використати одержані в другому розділі науково-технічні результати. Наводять аналіз результатів дослідження, обґрунтовані висновки й прикладні рекомендації з удосконалення діючого механізму в досліджуваній галузі. Студент повинен запропонувати набір варіантів і механізмів розв'язання обраної проблеми.

Всі варіанти вирішення проблеми повинні базуватися на конкретному прикладі, що передбачає проведення розрахунків з послідуною оцінкою їх результатів. Проведені розрахунки повинні дозволити автору розробити практичні рекомендації з удосконалення процесів, що протікають в досліджуваному об'єкті, а також оцінити можливий позитивний ефект від реалізації запропонованих заходів.

Всі рекомендації повинні виходити з результатів дослідження, проведеного студентом.

У **четвертому** розділі розглядають питання, присвячені охороні праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях.

3.8 Висновки

Висновки вміщують безпосередньо після викладення суті роботи, починаючи з нової сторінки. Вони повинні послідовно відображати розв'язання усіх завдань, сформульованих у вступі, а також відбивати практичну цінність отриманих автором результатів, що дозволить оцінити закінченість і повноту проведеного дослідження.

У висновках відображають підсумкові результати виконаних розрахунків і аналізу, наводять оцінку одержаних результатів роботи з урахуванням світових тенденцій вирішення поставленого завдання, можливі області використання результатів роботи.

У висновках належить послідовно, за пунктами викласти: короткі висновки з теорії питання, стислий огляд основних висновків проведеного дослідження, опис отриманих результатів, оцінку актуальності, новизни й ефективності рішень, що пропонуються, визначити перспективи вирішення проблеми і подальших досліджень в даній сфері.

Обсяг висновків складає близько однієї двадцятої частини загального обсягу магістерської роботи.

3.9 Перелік посилань

Під час написання магістерської роботи автор повинен давати посилання на автора і джерело, з якого він запозичує матеріали, цитує окремі положення або використовує результати.

Особливу увагу слід приділити переліку посилань (не менше 40 джерел). До нього включають законодавчі й нормативні акти; використані роботи, вказуючи назву роботи, місце і рік видання; періодичні видання.

При посиланні на ресурси мережі інтернет вказують повну адресу сайту, а також дату, коли з нього було отримано інформацію.

Оформлення переліку посилань здійснюють згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

До переліку посилань допускається включати не тільки ті видання, які були фактично використані автором, але й назви робіт, що відповідають тематиці даної роботи.

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині звіту, наводять в кінці звіту, починаючи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту можуть бути посилання.

Бібліографічні описи в переліку подають у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери описів у переліку є посиланнями в тексті.

3.10 Додатки

У додатках розміщують допоміжний матеріал для того, щоб не перевантажувати основний зміст роботи і не відволікати увагу від головної думки. Додатки не повинні складати більше ніж 1/3 частину загального обсягу магістерської роботи.

У додатках вміщують матеріал, який:

- є необхідним для повноти магістерської роботи, але включення його до основної частини може змінити впорядковане й логічне уявлення про роботу;
- не може бути послідовно розміщений в основній частині звіту через великий обсяг або способи відтворення.

У додатки можуть бути включені:

- презентаційний матеріал до магістерської роботи;
- додаткові ілюстрації або таблиці;
- матеріали, які через великий обсяг, специфіку викладення або форму подання не можуть бути внесені до основної частини (оригінали фотографій; поточні математичні докази, формули, розрахунки; копії документів; опис методик, комп'ютерних програм, розроблених у процесі виконання роботи).

4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

4.1 Загальні вимоги

Магістерську роботу складають у вигляді сполучення тексту, рисунків і таблиць. Магістерську роботу подають в паперовому й електронному вигляді.

Магістерську роботу оформляють на сторінках формату А4 і виконують машинним (за допомогою комп'ютерної техніки) способом на одному боці сторінки білого паперу. При машинному способі виконання необхідно використовувати шрифт Times New Roman розміром 14 pt з інтервалом 1,5.

Текст слід друкувати, додержуючись таких розмірів берегів: верхній і нижній – 20 мм, лівий – 25 мм, правий – 15 мм.

Під час виконання магістерської роботи необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення упродовж усієї роботи. У роботі мають бути чіткі, не розпливчасті лінії, літери, цифри та інші знаки. Всі лінії, літери, цифри і знаки повинні бути чорного кольору.

Окремі слова, формули, знаки, які вписують у надрукований текст мають бути чорного кольору; щільність вписаного тексту повинна максимально наближуватись до щільності основного зображення.

Помилки, описки та графічні неточності допускається виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою і нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого зображення машинним способом або від руки. Виправлене повинно бути чорного кольору.

Прізвища, назви установ, організацій та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу.

Скорочення слів і словосполучень у магістерській роботі слід використовувати відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

Структурні елементи «РЕФЕРАТ», «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ» не нумерують, а їх назви є заголовками структурних елементів.

Розділи, підрозділи та пункти повинні мати заголовки.

Заголовки структурних елементів магістерської роботи і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка та друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи.

Заголовки підрозділів і пунктів слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Абзацний відступ повинен бути однаковим упродовж усього тексту магістерської роботи і дорівнювати п'яти знакам.

Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Перенесення слів у заголовку розділу не допускається.

Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути в два рядки. Відстань між основами рядків заголовку, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті.

Не допускається розмішувати назву розділу, підрозділу, пункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Оформлення тексту, рисунків і таблиць повинно відповідати вимогам цих методичних вказівок з урахуванням можливостей комп'ютерної техніки.

4.2 Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів

Перелік необхідно розташовувати стовпцем. Ліворуч в алфавітному порядку наводять умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни, праворуч – їх детальну розшифровку.

4.3 Нумерація сторінок

Сторінки магістерської роботи слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації упродовж усього тексту. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Титульний аркуш включають до загальної нумерації сторінок роботи. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

Рисунки і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок роботи.

4.4 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти слід нумерувати арабськими цифрами. Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті роботи й позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу й порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад 1.1.1, 1.1.2.

Якщо текст поділяють тільки на пункти, їх слід нумерувати, за винятком додатків, порядковими номерами.

Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3.

Якщо розділ, не маючи підрозділів, поділяється на пункти і далі – на підпункти, номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.3, 1.2.1.

Після номера підпункту крапку не ставлять.

Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його нумерують.

4.5 Рисунки

Рисунки (креслення, графіки, схеми, діаграми) слід розміщувати в магістерській роботі безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі рисунки мають бути посилання в тексті пояснювальної записки.

Якщо рисунки створені не автором магістерської роботи, необхідно при поданні їх у тексті дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права. Рисунки повинні мати назву, яку розміщують під ілюстрацією.

Рисунки позначають словом «Рисунок ____», яке разом з назвою рисунка розміщують після пояснювальних даних, наприклад, «Рисунок 3.1 – Схема розміщення об'єкта».

Рисунки слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком рисунків, наведених у додатках. Номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка, відокремлених крапкою, наприклад, рисунок 3.2 – другий рисунок третього розділу.

Якщо рисунок не вміщується на одній сторінці, можна переносити його на інші сторінки, вміщуючи назву рисунка на першій сторінці, пояснювальні дані – на кожній сторінці, і під ними позначають: «Рисунок ____, аркуш ____».

4.6 Таблиці

Цифровий матеріал оформляють у вигляді таблиць.

Горизонтальні лінії, які розмежовують рядки таблиці, можна не проводити, якщо їх відсутність не ускладнює користування таблицею.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті.

Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, які наводяться в додатках. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу. Назву таблиці друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній таблиці її головку і боковик.

При поділі таблиці на частини допускається її головку або боковик замінити відповідно номерами граф чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця ____» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими пишуть: «Продовження таблиці _____» із зазначенням номера таблиці.

Заголовки граф таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком.

Підзаголовки, які мають самостійне значення, пишуть з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки й підзаголовки граф указують в однині.

4.7 Переліки

Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів. Перед переліком ставлять двокрапку.

Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою, або, не нумеруючи, – дефіс (перший рівень деталізації).

Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою (другий рівень деталізації).

Приклад:

а) вступна частина роботи;

б) основна частина роботи:

1) вступ;

2) розділи роботи;

3) висновки;

в) додатки.

Переліки першого рівня деталізації друкують малими літерами з абзацного відступу, другого рівня – з відступом відносно місця розташування переліків першого рівня.

4.8 Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули та позначення за текстом обов'язково набирають за допомогою Equation Editor – редактора формул Word, а не в текстовому режимі.

У редакторі формул мають бути встановлені такі параметри:

– загальний – 4 pt;

– великі індекси – 9 pt;

– малі індекси – 7 pt;

– великі символи – 20 pt;

– малі символи – 14 pt;

– стиль: текст функції, змінні, матриці-вектори;

– числа – шрифт Times New Roman Cyr, решта стилів – шрифт Symbol.

Формули і рівняння у магістерській роботі (за винятком наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення значення кожного символу і числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули чи рівняння на знаку операції множення, застосовують знак «*».

Формули, що йдуть одна за одною і не розділені текстом, відокремлюють комою.

4.9 Посилання

Посилання в тексті письмової роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад «у роботах [3–5]».

При посиланні на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, рисунки, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери.

При посиланнях слід писати:

- «у розділі 4»;
- «дивись 2.1»;
- «відповідно до 2.2»;
- «на рисунку 1.3»;
- «у таблиці 3.2»;
- «за формулою (3.2)»;
- «у рівняннях (1.3)–(1.5)»;
- «у додатку Б».

4.10 Додатки

Додатки слід оформлювати як продовження роботи на її наступних сторінках, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у тексті.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово «Додаток _____» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А.

Один додаток позначається як додаток А.

Додатки повинні мати спільну з рештою магістерської роботи наскрізну нумерацію сторінок.

Рисунки, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатка, слід нумерувати в межах кожного додатка, наприклад:

- рисунок Г.3 – третій рисунок додатка Г;
- таблиця А.2 – друга таблиця додатка А;
- формула (А.1) – перша формула додатка А.

Якщо в додатку один рисунок, одна таблиця, одна формула, одне рівняння, їх нумерують, наприклад:

- рисунок А.1;
- таблиця А.1;
- формула (В.1).

У посиланнях у тексті додатка на рисунки, таблиці, формули, рівняння рекомендується писати:

- «... на рисунку А.2 ...»;
- «... на рисунку А.1 ...» – якщо рисунок єдиний у додатку А;
- «... у таблиці Б.3 ...»;
- «... за формулою (В.1) ...»;
- «... у рівнянні (Г.2) ...».

Джерела, що цитують тільки у додатках, повинні розглядатися незалежно від тих, які цитують в основній частині звіту, і повинні бути перелічені наприкінці кожного додатка в переліку посилань.

5 ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ І ЗАХИСТУ

5.1 Вибір і затвердження теми

Науковий керівник магістерської роботи призначається з числа викладачів, які мають науковий ступінь і (або) звання, досвід методичної та наукової роботи і проводять наукові дослідження за тематикою магістерської роботи.

Студентам надається можливість самостійно вибрати тему кваліфікаційної роботи, виходячи з особистих і практичних інтересів, за домовленістю із науковим керівником. Магістерська робота повинна бути вибрана в рамках майбутньої спеціальності, відзначатися актуальністю і відповідати завданням, які стоять перед галуззю, в якій передбачається працювати.

Доцільно, щоб магістерська робота була продовженням досліджень попередніх курсових або дипломних робіт. Тема повинна бути сформульована так, щоб в ній максимально конкретно було відображено основну ідею роботи.

Студент сумісно з науковим керівником розробляє тему магістерської роботи разом з обґрунтуванням її актуальності й наукової новизни, а також індивідуальний план роботи і щотижневий графік консультацій.

Програма досліджень за вибраною темою повинна містити елементи узагальнення і розвитку методології відповідної сфери з обґрунтуванням застосування нових концепцій і методів.

Крім цього, тематика досліджень повинна передбачати вирішення практичних завдань з використанням результатів наукового дослідження, включаючи розробку математичних моделей і рекомендацій щодо вдосконалення виробничих процесів.

Теми магістерських робіт і наукових керівників затверджують на засіданні випускової кафедри та подають в деканат. На цьому ж засіданні затверджують календарний план роботи студента.

Наказом ректора ХНУМГ ім. О. М. Бекетова затверджується список студентів, які допускаються до виконання магістерських робіт, із зазначенням тем робіт і прізвищ наукових керівників. Копії наказу знаходяться в деканаті і на випусковій кафедрі геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна.

5.2 Обов'язки студента і наукового керівника

Магістерську роботу виконують протягом осіннього семестру. Кваліфікаційну роботу студент виконує самостійно під керівництвом наукового керівника, призначеного наказом ректора ХНУМГ ім. О. М. Бекетова.

Науковий керівник магістерської роботи:

- надає студенту допомогу у виборі теми дослідження і розробці завдання та календарного плану роботи на весь термін її виконання;
- рекомендує студенту необхідну основну й додаткову літературу, довідкові й архівні матеріали, інші джерела за темою;
- проводить щотижневі консультації студенту (згідно з графіком) і надає йому необхідну методичну допомогу в процесі виконання дослідження;
- перевіряє виконання роботи і її частин;
- фіксує в календарному плані студента ступінь готовності магістерської роботи;
- надає письмовий висновок на роботу з рекомендацією її до захисту або з відхиленням від захисту;
- надає допомогу (консультує студента) у підготовці доповіді і презентації для захисту магістерської роботи;
- надає допомогу в отриманні зовнішньої рецензії на магістерську роботу.

Студент зобов'язаний:

- виконувати магістерську роботу згідно з визначеними строками на високому науково-технічному рівні;
 - кожен тиждень звітувати науковому керівникові про виконану роботу.
- Бажано, щоб студент під час роботи над магістерською роботою:
- брав участь (виступив з доповіддю) у науково-практичній конференції за напрямком дослідження;
 - надрукував статтю за напрямком дослідження у фаховому виданні.

Студент може виконувати роботу безпосередньо на кафедрі або на базовому підприємстві.

Для надання допомоги у вирішенні спеціальних питань завідувач кафедри, за клопотанням наукового керівника, призначає консультантів. Перелік питань для консультантів встановлює науковий керівник.

5.3 Допуск до захисту

Закінчену, оформлену за всіма правилами й зібрану, але не переплетену магістерську роботу студент подає на розгляд науковому керівникові за місяць до дати попереднього захисту.

Науковий керівник підписує магістерську роботу і надає висновок про неї. Після згоди наукового керівника магістерську роботу подають нормоконтролеру. Після згоди нормоконтролера магістерську роботу переплітають і подають завідувачу кафедри.

Термін подання до кафедри магістерських робіт встановлюють на засіданні кафедри і доводять до відома кожного студента.

У разі ненадання у встановлений термін студентом своєї кваліфікаційної роботи завідувач кафедри подає в деканат відповідну записку, на підставі якої деканат готує наказ про відрахування студента.

За два тижні до захисту відбувається засідання випускової кафедри, на якій проводиться попередній захист у формі презентації та співбесіди з метою визначення готовності до захисту і приймається остаточне рішення про допуск до захисту.

Як результат успішного попереднього захисту, завідувач кафедри визначає рецензентів магістерської роботи, до яких направляють магістерську роботу на внутрішню та зовнішню рецензію.

Магістерська робота, яка отримала позитивні внутрішню та зовнішню рецензії, допускається до захисту.

5.4 Рецензування

Магістерські роботи підлягають обов'язковому внутрішньому та зовнішньому рецензуванню. До внутрішнього рецензування допускається співробітник кафедри, на якій виконувалась магістерська робота.

Зовнішнього рецензента вибирають з числа відомих спеціалістів у предметній галузі, якій присвячено магістерську роботу. Він, як правило, повинен мати науковий ступінь кандидата або доктора наук.

Рецензенти на підставі вивчення магістерської роботи дають відзиви, в яких оцінюють відповідність роботи встановленим вимогам (додаток В).

У рецензіях повинні бути відображені такі питання:

- актуальність теми, новизна і практична цінність роботи;
- оцінка якості виконання роботи – відповідність заявленій темі, повнота і докладність розробки завдання;
- використання в роботі сучасних методів і нових методик дослідження;
- розробка автором конкретних рекомендацій, направлених на підвищення ефективності досліджуваних механізмів, оцінка можливості їх реалізації в досліджуваній галузі.

Крім цього, рецензенти можуть навести також інші зауваження щодо виконаної роботи. По закінченню рецензенти вказують чи задовольняє виконана робота вимогам до магістерських робіт, а також дають їй оцінку.

Підписи рецензентів повинні супроводжуватись зазначенням їх прізвищ, імен та по батькові (повністю), місця роботи і посади. Підписи рецензентів повинні бути засвідчені печаткою відділу кадрів організацій, в яких вони працюють.

Студент повинен до засідання Державної екзаменаційної комісії (ДЕК) підготувати, а на засіданні дати відповідь на зауваження рецензента.

5.5 Доповідь

Для повідомлення про зміст і результати магістерської роботи студенту надається до 15 хвилин. У доповіді наводять:

- мету і завдання роботи;
- актуальність і практичну цінність;
- основну ідею роботи;
- найбільш важливі висновки із стислим обґрунтуванням.

Не допускається просте перелічення розділів зі стислим поданням проблематики або надмірне заглиблення в деталі роботи. Обов'язково використання демонстраційних матеріалів у формі слайдів (близько двадцяти) і наявність роздавального матеріалу.

Для доповіді вибирають найбільш важливий і істотний матеріал. Основну увагу в доповіді слід приділити викладанню поставленої проблеми і цілей, найбільш важливим і цікавим з погляду автора роботи результатам аналізу і рекомендаціям, що впливають з проведеного дослідження.

Студент повинен підготуватися до захисту, склавши тези доповіді й розробив комп'ютерну презентацію.

Рекомендована структура презентації результатів досліджень:

- назва роботи, ПІБ студента і наукового керівника;
- мета і завдання дослідження;
- новизна досліджуваних проблем і поставлених завдань;
- стислі висновки щодо огляду теоретичних концепцій;
- обґрунтування методології дослідження (логіка і методи);
- подання результатів і висновків дослідження;
- розроблені рекомендації;
- висновки щодо економічних розрахунків (оцінка очікуваного або вже досягнутого економічного ефекту);
- висновки щодо питань техніки безпеки й охорони праці.

Студент повинен бути готовим до відповідей на зауваження рецензентів і запитання членів ДЕК.

5.6 Захист

Захисти магістерських робіт відбуваються згідно з наказом ректора. Публічний захист випускової роботи студента проходить на відкритому засіданні ДЕК із захисту випускових кваліфікаційних робіт (магістерських).

У ДЕК за три дні до захисту подаються:

- роздрукований рукопис магістерської роботи;
- рукопис магістерської роботи в електронному вигляді на диску;
- перелік публікацій за темою магістерської роботи;
- подання голові ДЕК з висновком наукового керівника про роботу студента під час виконання магістерської роботи;
- зовнішню та внутрішню рецензії;
- презентаційний матеріал у п'яти примірниках.

Склад ДЕК призначається наказом ректора.

Засідання веде Голова комісії. Захист кожної магістерської роботи включає в себе доповідь студента, відповіді студента на запитання членів комісії, наукову дискусію з проблем, які було порушено в роботі, читання висновку наукового керівника і зовнішнього рецензента роботи.

У разі, коли науковий керівник, зовнішній або внутрішній рецензенти присутні на захисті, читання їх відзивів може бути замінено на усний виступ. Усна доповідь студента триває до 15 хвилин.

Після виступу студента зачитують рецензії на магістерську роботу і студент відповідає на зауваження рецензентів. Студент може погодитися з зауваженнями рецензентів або обґрунтовано заперечити їх.

Під час захисту студенту можуть бути задані членами ДЕК запитання щодо змісту роботи. Відповіді слід давати стисло і мотивовано.

Після доповіді, відповіді на зауваження рецензентів і на запитання членів ДЕК оголошується висновок наукового керівника.

Оцінку за захист магістерської роботи виставляє ДЕК на підставі змісту поданої роботи, оформлення рукопису, доповіді студента, відповідей на запитання і відзивів рецензентів.

Магістерські роботи після захисту зберігаються в архіві Університету, вони є інтелектуальною власністю Університету.

Хід захисту і його результати оформлюють протоколом. За результатами публічного захисту і наради члени ДЕК приймають рішення про результати захисту.

У разі позитивної оцінки випускнику присвоюється кваліфікація (ступінь) магістра та видається диплом державного зразка (або диплом з відзнакою).

При негативному рішенні екзаменаційної комісії за результатами захисту студент може у строк, встановлений законодавством, подати заяву з проханням про повторний захист на ім'я голови ДЕК, а також написати апеляцію, в якій подати мотивовану точку зору про несправедливість винесеного рішення. Апеляції розглядає Вчена рада Університету.

До повторного захисту магістерська робота може бути подана в переробленому вигляді не раніше ніж через місяць після винесення негативного рішення. Якщо комісія повторно винесла негативне рішення, магістерська робота може бути подана до захисту з нової теми не раніше, ніж через шість місяців після винесення повторного негативного рішення.

Рішення про повторний захист і перенесення захисту на пізніший строк (не більше, ніж на один рік) приймає ДЕК.

Студентам, які не захистили магістерської роботи з поважних причин, наказом ректора Університету може бути продовжено строк навчання в магістратурі до наступного періоду роботи ДЕК, але не більше одного року.

ДОДАТКИ

Додаток А

Титульний аркуш (приклад заповнення)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

ФАКУЛЬТЕТ БУДІВЕЛЬНИЙ

КАФЕДРА ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ, ОЦІНКИ ЗЕМЛІ
ТА НЕРУХОМОГО МАЙНА

Пояснювальна записка

до дипломного проекту (роботи)
магістра

на тему: «**ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ОЦІНКИ НЕРУХОМОСТІ**»

Виконав: студент 6 курсу, групи М ОЗН 20__-__
спеціальності 8.08010104

«Оцінка землі та нерухомого майна»

Іванов Іван Іванович

Керівник Петров Петро Петрович

Рецензент Сидоров Олег Олегович

20__ року

Завдання до магістерської роботи (приклад заповнення з двох сторін)

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

Факультет будівельний
Кафедра геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна
Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Спеціальність 8.08010104 Оцінка землі та нерухомого майна

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ГІС, ОЗ та НМ
д.е.н., проф. Мамонов К. А.

«___» _____ 20__ року

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ**

Іванову Івану Івановичу

1. Тема проекту (роботи) Дослідження методології оцінки нерухомості
керівник проекту (роботи) д.т.н., професор Петров Петро Петрович
затверджені наказом вищого навчального закладу від «__» __ 20__ року №__.
2. Строк подання студентом проекту (роботи) _____
3. Вихідні дані до проекту (роботи) науково-методична література, періодичні видання, матеріали конференцій, дані інтернет мережі.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Назва першого розділу	д.т.н., професор Петров П. П.		
Назва другого розділу	д.т.н., професор Петров П. П.		
Назва третього розділу	д.т.н., професор Петров П. П.		
Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	д.т.н., професор ПП		
Нормоконтроль	к.т.н., доцент ПП		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Формування інформаційної бази щодо		
2.	Розробка та написання першого розділу роботи		
3.	Розробка та написання другого розділу роботи		
4.	Розробка та написання третього розділу роботи		
5.	Виявлення напрямів охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях на		
6.	Розробка та написання четвертого розділу роботи		
7.	Оформлення проекту (роботи) та нормоконтроль		
8.	Попередній захист проекту (роботи)		
9.	Захист дипломного проекту (роботи)		

Студент

Іванов І. І

Керівник проекту (роботи)

Петров П. П.

Приклад оформлення рецензії

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект (роботу)

Магістрант групи М ОЗН 20__ - __

Іванов Іван Іванович

8.08010104 Оцінка землі та нерухомого майна

Тема магістерської роботи: «Дослідження методології оцінки нерухомості».

Структура роботи:

пояснювальна записка _____сторінок;

додатки _____сторінок.

Магістерська робота Іванова І. І. присвячена дослідженню процесів

Отримані результати дозволять більш ефективно застосовувати моделі

У першому розділі магістерської роботи проведений аналіз _____.

Другий розділ присвячений _____.

У третьому розділі побудована модель _____.

Четвертий розділ присвячений виконанню завдання по розділу «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях».

Постановка завдання виконана у повному обсязі. Магістерська робота має практичну значимість. У процесі роботи була побудована модель

Пояснювальна записка та графічна частина виконані акуратно та оформлені у відповідності із існуючими стандартами. Результати роботи апробовані та оформлені у вигляді _____.

Іванов І. І. проявив здібності до самостійної, творчої, науково-дослідної роботи, проведена робота підтверджує здатність студента системно мислити та проводити аналітичну роботу.

Недоліком цієї роботи є _____, але цей недолік не знижує її цінність.

Атестаційна робота Іванова І. І. задовольняє всім вимогам до змісту й оформлення робіт зі спеціальності 8.08010104 «Оцінка землі та нерухомого майна», і заслуговує оцінки «_____», а магістрант Іванов І. І. – присвоєння ступеня магістра та кваліфікації «Магістр з оцінки землі та нерухомого майна».

Рецензент: Сердюк П. П., д.т.н., проф. каф. Інформатики Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «ХАІ».

_____ «__» _____ 20__ р.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».
2. ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для проходження дослідницької практики
за темою магістерської роботи та виконання магістерської роботи

*(для студентів 6 курсу всіх форм навчання спеціальності
8.08010104 – Оцінка землі та нерухомого майна)*

Укладачі: **МАМОНОВ** Костянтин Анатолійович,
ТВОРОШЕНКО Ірина Сергіївна

Відповідальний за випуск: *К. О. Метешкін*

За авторською редакцією

Комп'ютерний набір: *І. С. Творошенко*

Комп'ютерне верстання: *І. В. Волосожарова*

План 2015, поз. 44 М

Підп. до друку 24.09.2015 р.

Друк на різнографі.

Зам. №

Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 2,0

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 4705 від 28.03.2014 р.